TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIÉJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 24. *Rok Piętnasty.* NOWEJ SERYI ROK *5ty. Dnia* 11 *Czerwca* 1849 *r.*

Budownictwo wiejskie.

O budowie z pizy, czyli ziemi ubitéj i trwałym, tanim, przeciw pożarom zewnętrznym zabezpieczającém pokryciu dachów.

(Dalszy ciąg).

Futryny do drzwi i okien, albo się od razu wstawiają i ziemią obijają, lub téż miejsca do nich zostawiają się próżne, a dopiéro gdy mur się zsiądzie, czyli ulegnie, co zawsze mniéj więcéj ma miejsce, takowe się wstawiają i ziemią przymocywują; ostatnie postępowanie jest lepsze i powszechniéj używane.

Najważniejszém jest tu, aby mury powyższym sposobem wystawione, przed zamieszkaniem należycie wyschły; dla tego dobrze jest gdy po zbudowaniu dachu, a następnie zabezpieczeniu ich przeciw deszczom, budynek zostanie czas niejaki otwarty; to jest bez okien i drzwi, aby tworzący się w tym razie przeciąg powietrza, ułatwiał wyschnięcie wnętrza onegoż.

Podobnie jak na mury gliniane, i na mury ziemne nie wynaleziono dotąd tynku dość trwałego; wszystkie jakie są używane, nieco prędzéj lub późniéj oddzielają się od muru i opadają.

Drugi sposób budowania z pizy w tém się różni od poprzedniego, że ziemia nieutłacza się w formy, ale raczéj robią się z niéj cegły i zwyczajnym sposobem mur się stawia. Lubo do tego sposobu każda ziemia, dobra do poprzedniego, jest zdatną; jednakowoż, najlepszym materyałem jest: umięszana z gliną i z małą ilością wapna.

Cegły te tym sposobem się robią:

Na stole, *a. a. a. a.* fig. 5, zrobionym z 2 calowych blochów, robią się formy 2 stopy długie, 1 stopę szerokie, 6 cali głębokie, z beleczków *c. c. c. c.* 6 cali w kwadrat trzymających, poprzecznio i podłużnie krzyżujących się na równą powierzchnię; czyli są wrzynane i zapuszczane jedne w drugie w miejscu krzyżowania się, w ten atoli sposób, iż z największą łatwością mogą być rozebrane i na powrót składane. Liczba ich, a następnie liczba form, jest dowolna. Aby zapobiedz przytępieniu się kantów tychże beleczków, obijają się takowe (kanty) blachą żelazną jak to fig. 5 *a.* przy *d. d. d.* przedstawia.

W te formy sypie się materyał na cegły przeznaczony, cienkiemi warstwami, i każda warstwa dopóty się ubija, dopóki uderzenie żadnego już śladu niezostawia. Tym sposobem wypełnia się forma nieco nad beleczki; poczém powierzchnia cegły aż do wysokości zrzyna się, równa i gładzi. Teraz forma, czyli opisane wyżéj beleczki, rozbierają się ostrożnie, cegły się zbierają i przenoszą do suszarni, jak się rozumie w bliskości będącéj; gdzie po upływie 6 do 8 dni tak dalece wysychają, iż się równają twardością cegłom średnio wypalonym. Zebrana z wierzchu cegły ziemia, jako niezdatna do dalszego użytku, wydala się.

Dodać tu wypada, iż zanim się nasypie do formy materyał, należy spód jéj potrząść piaskiem, aby zapobiedz przyczepianiu się ziemi do drzewa.

Skoro robotnicy nabędą pewnéj wprawy, wtedy 3 mężczyzn może wyrobić przeszło 160 cegieł w ciągu dnia jednego. Do spajania tychże cegieł, bierze się ten sam materyał z którego była wyrabiana, rozrzedzony wodą nieco bardziéj, anizeli wapno do tego celu używane. Lecz i mur z tych cegieł, stawia się na fundamencie, $1\frac{1}{2}$ do 2 stop nad ziemię wyniesionym. Dla większéj trwałości, drzwi i okna po wstawieniu futryn, obmurować należy paloną cegłą; to się stosuje i do sklepień nad róznemi otworami.

Cegieł o których mowa, można także użyć do robienia sklepień; lecz w tym razie winny być o wiele mniejsze, i jak można najdokładniéj wyrabiane; a obok tego, nieco klinowate; gdyż zwyczajnéj formy, podczas zbierania kantów w czasie murowania tychże sklepień, mniéj więcéj mogłyby być uszkodzone, a następnie mur osłabiony; prócz tego winny być należycie słłoczone i wysuszone.

Korzyści tych dwóch sposobów murowania z pizy, są następujące: 1. taniość, 2. pośpiech w stawianiu budynku, 3. prętsze wyschnienie anizeli murów z cegły lub gliny; 4. suchość i trzymanie ciepła.

Niedogodności zaś są:

1. Że podobnie jak mury gliniane, nie trzymają tynku, a następnie ściany zewnętrzne są wystawione na szkodliwe wpływy powietrza, jeżeli wcześnie uszkodzony tynk zreperowany nie będzie.

2. Że mocno się zsiadają, czyli ulegają.

3. Że podobnie jak mury gliniane, myszy i szczury łatwo się w nich gnieżdżą.

Jednakowoż, ponieważ wymienione wady, w mniejszym posiadają stopniu anizeli mury gliniane, a prócz tego, przeważne mają nad ostatniemi, wyżéj wymienione korzyści, przeto, zdaniem moim, zasługują na upowszechnienie a mianowicie co do budynków gospodarskich.

H. W. Beck Budowniczy i Inżenier ekonomiczny.

---

2. Dachy z pilśni asfaltowéj.

Od 9 lat istnieje w Anglii materyał, znany pod nazwą *pilśń asfaltowa*, który, na mocy licznych doświadczeń, coraz większéj nabywa wziętości. Wynalazek ten rząd angielski patentował. Na wystawach płodów krajowych wielu Towarzystw rolniczych w Anglii, Szkocyi i Irlandyi, *pilśń asfaltowa* uzyskała nagrody jako materyał najtańszy i najlepszy do przykrywania dachów.

Służy ona do pokrycia różnego rodzaju budowli, jako: mieszkań, stodół, obór, i t. p. można nią pokrywać zewnętrznie i wewnętrznie mury, dla zabezpieczenia się od wilgoci i dla zatrzymania ciepła.

Złożona jest z materyałów najmocniejszych i najtrwalszych, napojonych najlepszym asfaltem, (z tego gatunku, którego używał p. Isambert *Brunel* do budowy sławnego Tunelu pod Tamizą wypróbowawszy go i uznawszy za materyał najdzielniejszy do wstrzymania wilgoci).

Główne zalety téj pilśni, wynoszące ją nad wszystkie inne, są: taniość, lekkość, skupliwość czyli niesparzanie się, trwałość, i trzymanie ciepła.

W porównaniu z nakryciem z łupka kamiennego lub dachówek, już ztąd pilśń ta znacznie umniejsza koszta budowy, że cała budowa dachu może być blizko o $\frac{9}{10}$ lżejsza; albowiem o tyle jest ona lżejszą od pokrycia łupowego i dachówkowego. Nadto, dach może być o wiele niższy i mieć mniejszy spadek, jak przy każdem innem pokryciu. Wszakże i przez to zmniejszają się koszta pokrycia, i budowy wiązania dachu; a prócz tego, poddasze może się stać użyteczniejszém.

Pokrycie to równie silnie oddziaływa mrozom, upałom i wilgoci; słowem wszelkie zmiany temperatury i powietrza nie wywierają na nie szkodliwego wpływu.

Pilśń ta sprzedaje się w rolach 33 cale szerokich, a długich podług żądania lub obstalunku; zatém cała długość budynku może być z jednej sztuki przykrytą, na 33 cale szerokości; grubość wynosi $\frac{3}{10}$ cala; przykrycie to na jednę stopę kwadr. kosztuje w fabryce 8 fenigów (czyli $2\frac{2}{3}$ gr. polskich) przyjmując iż wiązanie stolca dachu może być tu o $\frac{9}{10}$ zmniejszone, wszakże co do taniości onegoż, więcej życzyć już nie można.

Pilśń ta jest zupełnie elastyczna, i jak wyżej przedaje się w rolach. Biorąc ją z fabryki, należy podać powierzchnię dachu przykryć się mającego, obliczoną na stopy kwadr.; tym sposobem można uniknąć nabycia zbytecznej ilości.

(*Dokończenie w nast. nrze*).

Rolnictwo.

O ile płodozmian korzystnym być może.

(Art. nadesłany).

Jak niegdyś owce Saskie, a póżniej Pistoryusz, zawracały głowy wiejskim gospodarzom w Polsce, i dla tych, co źle pożytkowość obojga zrozumieli, stały się nieobliczonych strat przyczyną, a liczba ich nader jest wielka; tak dziś płodozmian znalazł u nas wielki popęd do siebie i jest, jak Francuz mówi: affaire du jour, przedmiotem codziennych rozpraw w rolnictwie.

Ganić to, co świat za dobre uznał, nie jest mojm zamiarem; wszakże, o ile to komu na pożytek być może, uznaję potrzebnem nie tylko do zastanowienia się, nim kto je przedsięweźmie, ale nizko się ceni takiego, co bez swego zdania cudzem się rządzi. Przy zaprowadzeniu jakiéjbądź odmiany w gospodarstwie, przedewszystkiem należy mieć na względzie miejscowość, bo to samo dobre u sąsiada, u mnie złe być może; albo to, co sąsiad zrobił w ten sposób, ja potrzebuję zrobić w inny, chcąc aby mi było korzystnem. Słowem, jeśli przysłowie mówi: »co głowa to rozum«, to nigdzie za prawdę nie jest dowodniejszém, jak w rolnem gospodarstwie; w jednej bowiem i téj samej wiosce, pod jeden gatunek zboża przeznaczone pole, bardzo często nie całe w jedenże sposób uprawiać należy; a co, wyjąwszy może prowincye południowéj Polski i okolice Niemna, wszędzie zresztą nierówność klassy gruntu potwierdza. Tak więc, przy zaprowadzaniu płodozmianu, potrzeba szczególnie zbadać miejscowość.

1mo klassę gruntu.

2do położenie onego jeometryczne.

3tio jakość mającego się osiągać ziemnego produktu, tak pod względem potrzeb miejscowych, jako i korzyści spieniężenia onego.

Co do 1go. Grunt jednéj natury i dobry, z korzyścią przyjmuje płodozmian wszelkiego rodzaju obsiewów. Za równo pszenica jak tytoń, buraki, rzepnica i inne więcej soków wymagające nasiona, z pożytkiem dobrego plonu uprawiać się na nim dają. Przeciwnie, jeżeli grunta nie jednéj są klassy, zachodzi już w ich podziale trudność. Szczęściem, jeźli choć dobra ziemia swem położeniem od złéj jest oddzielona, bo w takim razie

da się urządzić podział na pola wewnętrzne i zewnętrzne; z których pierwsze pod zupełny porządek rotacyi zajęte być mogą, drugie zaś odłogowaniem wzmacnia się do wydania dobrego żyta; w razie zaś pomyślnych lat dla gospodarza lub odkrycia środków nawozowych, jako szlamu, torfu, kępiny z łąk i t. p., mogą być nawet użyznione. Jeżli zaś grunta są mniéj dobre, a co większa, z zupełnie słabemi wespół pomięszane, na takich płodozmian będzie czczą teoryą, nieobliczone straty przynoszącą. Dla średniéj i w połowie lekkiéj ziemi jestem za poprawnem trzypolowem gospodarstwem. To jest: aby nawóz szedł pod oziminę, a jako przedpłód miał na sobie siano, wykę lub groch wczesny, albo po oziminie w połowie lub $\frac{3}{4}$ szły kartofle, a nareszcie jęczmień z koniczyną, która będąc następnego lata w ugorze, stanie się pożądaném utrzymaniem fornalek; aby po kartoflach siać zaraz z wiosną jęczmień lub jarą pszenicę pod skibę, a po sprzątnieniu tego, bez spaszania sciernia, na raz do żyta zorać; takie zmiany nie popsują porządku obsiewów a korzyść przyniosą. Na gruntach słabych rozumiem odłogowanie najkorzystniéjszém, i zda mi się, że podział na 5 pól byłby właściwy: 1) pod oziminę, 2) pod jarzynę. 3 i 4) odłóg, 5) ugor. Za wieleby tu było żądać kartofli po oziminie; radziłbym więc wozić pod nie nawóz w drugie pole; w trzeciem dałby się po nich posiać jęczmień pod skibę, a możeby część jaka i pod koniczynę wybrała się; w czwartem po jęczmieniu groch posiać w razówkę, a w czasie byłaby koniczyna na karmę letnią i pogipsowana dałaby się kosić dwa razy; w 5tem przeugorowany grunt po grochu i po koniczynie, którą orać na zimę wypada, przysposobiłby się dobrze pod żyto. A tak, o ile odłogowaniem wzmacniałaby się słaba ziemia, o tyle z nawozu, dopókiby ten mógł jéj dawać zasiłek, gospodarz pożytkuby nie tracił. Dodać tu wypada: że siany w trzeciem i czwartem polu Szpergel czyli Szporek, mógłby dobrego dla owiec dostarczyć pastwiska. Siać go w 3-ciem z wiosny, a w 4-tem po ś. Janie, to do końca sierpnia wystarczy. Nasienie zaś nie drogie i spore bo trzema garncami morg obsieje a z fury 2 konnéj 3 korce omłócić można.

Co do 2. Położenie gruntów jeometryczne ważną stanowi kwestyą przy zaprowadzeniu płodozmianu; różnica bowiem wielkości pól najwięcéj do 5-ciu morgów jednego nad drugie zachodzić powinna. Przegon do pól pastewnikowych tak urządzony, aby kosztów wynagradzania nie pociągał; a jeźli figura majątku jest taka, że grunta orne poprzedzielane są łąkami, bagniskami, wodą, lasem mokrym i t. p., co znaczną ich od siebie stanowi odległość, podział pól w takim razie, jednoczasowe onych znawożenie, nastręczą trudności, których pokonanie sprowadzi koszta, nie pokryte korzyścią możliwie osiągane.

Co do 3go. *a*) Nie każdy majątek ma te same potrzeby te same dogodności, choćby i natura ziemi była dobra; zastanowienie się więc w téj mierze jest nie mniéj ważne dla gospodarza chcącego zaprowadzić płodozmian. Temu np. co ma dostateczną ilość siana, suszenie wyki i koniczyny na zimową paszę mało znaczy, może oboje zkonsumować inwentarzem obornym i sprzężajnym w lecie, co tém samém da mu wielką wyższość w nawozie nad tym, co łąk nie mając, suszył koniczynę i wykę na zimową paszę; 1-szy nie ponosząc kosztów i nie ryzykując, będzie miał korzyść; gdy 2-gi na jedno i drugie jest wystawiony, a korzyści w połowie tylko osiąga. Spasiona bowiem koniczyna i wyka na zielono da wyborny nawóz letni, od którego zimowy z ususzonéj téj karmy jest zawsze gorszy. Powtóre, jakąż obfitość mléka dadzą krowy, gdy w godziny upału i na noc drabie napełnione smaczną paszę zieloną miéć będą; jak dobrze na sieczce ze świeżéj wyki i koniczyny podkarmiają się wieprze; a cóż dopiéro wspomnieć o różnicy kosztu utrzymania fornalek i wołów roboczych w gospodarstwie mającem koniczynę wykę do letniego użytku, a żywiącem ten sprzężaj suchym obrokiem. Bo zdaje się, że o wyganianiu wołów i koni, na noclegi, gospodarze dzisiejsi wstydziliby się już

mówić. Włościanie tylko zachowują u nas jeszcze ten koczujących ludów obyczaj; a i ci dla tego głównie, że są albo bez własności, albo złe o niéj mają wyobrażenie. Ileż to razy, mimo wielokrotnych przewracań, w kupy zgrabiań, na koziołkach rozpościerań, zginie koniczyna i wyka, bo dość dwóch tygodni nieprzyjaznéj pogody, aby się to stało, a czas nagli do zbioru, bo w to miejsce inny posiew następuje, pod który jeszcze rolę uprawić trzeba. Gdy tymczasem jeźli lato nie pogodne, gospodarz mający łąki wstrzyma się z ich sprzętem; a jeźli straci potrawy, będzie miał grubsze siana pokosy; późniejsze łąk koszenie utrudni mu nieco żniwo lub uprawę pod siew oziminy, nigdy to porównać się nie da ze stratą zupełną zgniłéj wyki i koniczyny.

b) Płodozmian zaleca okopowe rośliny i te ważną w nim stanowią rubrykę. Dobra jest korzyść z buraków, jeźli się ma w miejscu cukrownię; uprawiać one dla sąsiedzkich, błędem rozumiem; bo ziarno tylko, od którego słoma zostaje, gospodarz ma sprzedawać, a wszelki inny produkt ziemny w miejscu właściwiéj konsumować, aby się zawsze coś z niego do ziemi co go wydała wróciło. Jeżeli zaś ani w miejscu, ani w okolicy nie ma cukrowni, pytam, na co się przydadzą buraki uprawiane nad potrzebę do jedzenia? Używać onych na paszę dla bydła? Niech mi darują zacni teoretycy, ale to za kosztowny obrok, aby się wszędzie zapłacił. Pozwalam, że pod Warszawą krowa pasiona burakami, rzepą, brukwią, zapłaci to mlékiem sowicie, ale nie wszyscy pod Warszawą mieszkamy. Bo u nas w ogóle drogie jest mléko w zimie jeźli je pachciarze po 12 groszy garniec zapłacą i to dla tego że go jest mało; a gdybyśmy pasząc krowy jak rzekłem dostarczali więcéj mléka w trójnasób, nieomylnie byłoby po 10 groszy, tak jak jest w lecie, a wtedy nie wiem, czyby się znalazł dobry rachunek. Trzebaby chyba założyć system wielkiéj ilości produktu, tak jak *Pfening-Magazin* zbogaca ci się taniością swoją, bo na massie rozprzedanych arkuszy zyskiwał. Chcąc to zrobić z mlékiem, nie naszych krów potrzeba, a doświadczenie przekonało, że krowy Holenderskie Szwajcarskie lub Żuławskie, wyjątkowo tylko chować się dają u nas z pożytkiem.

c) Płodozmian nie mniéj zaleca sianie rozlicznego rodzaju grochu i bobu, a w rozwinięciu swoim wskazuje teorya bardzo wysokie z tych ziarn korzyści. Rozumiem, że u nas to głównie jeden tylko pożytek z tych roślin, to jest jako zmianę między kłosowemi mamy. Dobry jest bób w Anglii i krajach handel morski mających, bo robotnik z grosza żyjący kupi go jako artykuł silnie pożywny, bo biura marynarki kupią go jako zboże nie ulegające w długim transporcie tyle zepsuciu co inne, i jako w naturze dające dobry pokarm; a tém samém dla osad okrętowych wygodne. Kupi na obrok fabrykant lub kupiec używający koni do transportów blizkich, wymagających koni silnych choć wolno pracujących. Ale u nas, jeżeli przy nie złym urodzaju ogólnym groch z odstawą kilkomilową po 8 złp. płacą, pytam się: jaką korzyść bób przyniesie, daleko więcéj od grochu soków ziemnych potrzebujący. Gospodaruję lat dwanaście, przy ojcu praktykowałem od dzieciństwa prawie, nie słyszałem jednak, aby na zagraniczny handel grochu od nas kupowano, wyjąwszy lat głodu, którą plagę oby Opatrzność odwracała, a i bobu miewaliśmy zapasy. Słyszę że żegluga parowa upowszechnić się ma u nas na wszystkich rzekach spławnych, może chyba ta ulga transportu wpłynie na korzyść sprzedaży nie jednego rodzaju produktów gospodarstwa które dotąd miejscowy prawie tylko stanowiły pożytek. Jeżeli boby na obrok dla inwentarzy użyte być mają, potrzeba aby uprawa i zbiór ich mniéj kosztowały niż u nas, gdzie najemnik trudny, ale i mało roboczy. Potrzeba aby korzyść z inwentarzy była odpowiednia drogości obroku, co u nas także trudne, raz jak to powiedziałem o produkcyi mléka, powtóre że wół nasz choćby był grochem i bobem paszony, nie pójdzie nigdzie w porównaniu z wołem Ukraińskim których targi Warszawskie pełne; a miejscowy rze-

żnik pochwali go że tłusty i w brai nie zwalany, ale stosunkowo drożéj jak za innego nie zapłaci, bo cena mięsa w miasteczku z każdego wołu taż sama. (Ozimina, to główne bogactwo gospodarza, a ile mi się zdarzyło systemów płodozmiennych miéć pod ręką, właśnie nie wiele jéj w swym podziale zamieszczały, bo w 10-éj, 9téj, a najwięcéj 7méj części gruntów pod siew użyć się mających; jedną tylko teoryę czytałem, gdzie 6-ta część ziemi szła pod ozíminę).

Tego zdania nie podzielam, lubo i mojego nie narzucam. Trudne jest urządzanie płodozmianu do większéj ilości oziminy, ale możliwie i na dobrym gruncie korzystne, chociaż chybiając nieco w teoryi, nie tak literalnie płodozmianem da się nazwać. Aby zaś usprawiedliwić się z tego nie zupełnego płodozmianu i 3 zawierającego oziminy, opisuję go jaki jest:

Grunt w téj wiosce jest silno gliniasty, bielicowato gliniasty, i gliniasto-czarno-ziemny. Położenie jeometryczne tak wygodne, że jedno pólko od drugiego najmniéj trzema morgami się różni, łąk ilość dostateczna, pastwisko po lesie również.

Pole 1 sze. Ugor nawożony, wyka i rzepa, ugórówka obrok dla wołów.
Pole 2-gie. Pszenica ozima.
» 3-cie. Kartofle.
» 4-te. Jęczmień z koniczyną.
„ 5-te. Koniczyna.
„ 6-te. Pszenica ozima drugi raz.
„ 7-me. Groch.
„ 8-me. Żyto.
„ 9-te. Owies.

Prawda, że owies mógłby być lepszy po grochu i płodozmian byłby ściśle zachowany, ale w tym razie owsisko chyba byłoby tylko pastewnikiem na rok następny, czego miejscowość nie wymaga; tracitoby się zaś pożytek z obsiania jednego więcéj polka oziminą, a żyto dobre będąc po grochu, sowicie nagradza przypuszczalny niedobór w zbiorze owsa.

Udzielić swoją myśl drugim, podać do ich wiadomości doświadczenie jakie się zrobiło, to uważam za potrzebne i pożyteczne, bo w ten tylko sposób wykształcają się pomysły, a przechodząc w prawdy wykonalne, pożytek ogółowi przynoszą. Z téj to wychodząc zasady, skreśliłem powyższe moje uwagi.

Sew. Sta...., Ziemianin z Łomżyńskiego.

Rozmaitości.

Środki zaradcze na ciężkie czasy.

(Dokończenie).

Kiedy jest wojna, mówią złe czasy!—pokój, złe czasy—(że nie ma ruchu na świecie)—nieurodzaj, to złe czasy—urodzaj, to także złe czasy—(z powodu taniości)—pomor na dobytek, złe czasy—pomnożenie się trzód, to także złe czasy, jak niema czém ich wyżywić—zatamowanie przemysłu i handlu, złe czasy—rozwijanie się tychże nie podług myśli i życzenia każdego, to znowu złe czasy—zgoła, we wszystkich stanach, wiekach, narodach, i stosunkach społecznych, zawsze i wszędzie od jednego aż do drugiego bieguna, z byle jakich powodów, ludzie nie kontenci z siebie i z tego co ich otacza, roznoszą najdziwaczniejsze skargi na złe czasy, którym naturalnie nie mogąc położyć końca, umierają z têm przekonaniem, że żyli w najgorszych nieszczęśliwych czasach.

Uchylmy cokolwiek zasłonę, dla zobaczenia z drugiéj strony tego obrazu, zbyt jaskrawym kolorem odmalowanego, i przenieśmy się myślą, na inny punkt widzenia, z jakiego właściwiéj na rzeczy zapatrywać się należy.

Z pomiędzy wszystkich narzekających na złe czasy, rolnik siebie najwięcéj uciśnionym uważa. Niepowodzenia w jego zawodzie mogą być rzeczywiste, ale zarzuty z tego powodu przypisywa-

ne czasowi są niesłuszne; i niczém nieuzasadnione; źródło bowiem złego w czém innèm leży, jak to zaraz się okaże.

Rolnik bezpośrednio i ciągle zetknięty z naturą, w działaniach swoich używa nieograniczonéj, najzupełniejszéj swobody. Na wszystkie swoje dolegliwości, byleby chciał poszukać, znajdzie on zawsze środki zaradcze. Jeżeli wojna go dotyka, to dzieje się tylko miejscami, w szczególe i przemijająco, nigdy zaś ogółowi nie ciąży. Przechody, obozy, miejsca bitew, to są wyjątki, które nie zalegają całego kraju; reszta gospodarstw wolna od tych przeszkód, ma swobodę działania i poruszania się w swoim zakresie produkcyjnym.

Gdzie mała liczba traci, tam zwykle większa zyskuje: przezorność ją od strat zasłoni. W razie nieurodzaju, z mniejszéj ilości produktów wyższe ceny ubytek równoważą, podobnie jak obfitość niedobory z niższych cen pokrywa. Zatamowanie pojedynczych źródeł dochodu, nie przeszkadza innym być w pełnym biegu. Myślący i starowny gospodarz, znajdzie wszędzie dobry dla siebie rachunek. Gdzie inni mniéj wyrachowani tracą, on w podobnych okolicznościach zawsze zyskuje, lepiéj na interesach wychodzi.

Głównemi jego środkami do wytwarzania, są nieograniczone w potędze, darmo udzielające się żywioły, których dobroczynnemu działaniu, żadna siła ludzka tamy położyć nie zdoła. Słońce, ziemia, powietrze i woda, każdemu zarówno niosą usługę, i wszędzie są na zawołanie, gdzie tylko użyć ich potrzebujemy. Zboża i lasy rosną, trzody się hodują, machiny się poruszają, robotnicy pracują, bez względu na wypadki, jakieby działy się na świecie. Okoliczności, są tu wskazówką postępowania przezornemu gospodarzowi, a czas jest tylko świadkiem i zegarem chwili obecnéj, kiedy się działanie odbywa. Rolnik, na znacznéj przestrzeni więcéj, swobodniéj i silniéj rozrządza swojemi środkami produkcyjnemi, niżeli przemysłowiec. Co zasieje to zbierze, i zawsze znajdzie jakiekolwiek ujścia dla odbytu swych płodów.

Trudniejsze jest położenie przemysłowca, rękodzielnika, kupca którym przy zakładzie warsztacie lub handlu, okoliczności przeciwne, z bliska tamują wytwarzanie i odbyt produktów. Znajdą się i tu jednakże sposoby obejścia lub uchylenia zawad, póki nie przejdzie krytyczna chwila. Rozum ludzki tak płodny w środku zapobiegające, da sobie radę w potrzebie lub złym razie. Pszczoła woskiem oblepi, pająk siecią osnuje przedmiot na zawadzie sobie stojący, i daléj swoje dzieło prowadzi. Tak we wszystkiém dojdzie się do celu, chociaż różnemi drogami, radząc się doświadczenia, szukając sposobu.

Jeżeli rolnik płody swoje ze stratą sprzedaje, niech się stara taniéj je wytwarzać i zbywać, co bardzo można wykonać, a równowaga zaraz nastąpi: billans musi odpowiedzieć zamierzeniu i widokom spodziewanym z nakładów. Na rachubie świat stoi. Trzeba tu oddać sprawiedliwość Niemcom, że oni lepiéj od nas się rachują. i lepiéj téż na interessach wychodzą. U Niemca, książka rachunkowa jest węgielnym kamieniem, jest wszystkiém. Na tym placu dobrze rozmierzonym, on sobie fortunę buduje. Żadna czynność u niego nie przejdzie bez zapisania do książki, która jest zwierciadłem wykonanych obrotów, przypomnieniem ważniejszych zdarzeń, skazówką do przyrządzania interesu jak wymagają okoliczności. Tak z pilnością i wytrwałością krok za krokiem bacznie postępując, nieznacznie osiągają się pożądane wypadki w każdym zawodzie.

Mało i bardzo mało u nas jest rolników, u którychby się znalazły porządne rachunki; reszta gospodarzy tylko z nazwiska, prowadzi swoje przedsiewzięcia bez należytéj, częstokroć bez żadnéj kontroli, nie uznając w tym porządku systematycznym koniecznéj potrzeby. Jeżeli którzy z początku zapisują, to przy końcu nie umieją się obliczyć, nie znają co to jest dobry, porządny rachunek. Idzie więc wszystko jak Bóg dał, bez wiadomości jaki koniec być może. Potém dopiero kiedy źle wypadnie, narzekają nie na siebie,

ale na ciężkie czasy, które przecież inaczéj się okazują na jarmarkach w Łęcznéj i Łowiczu.

Przemysłowiec, rękodzielnik i kupiec, częstokroć cierpią z fałszywego rachunku, kiedy od razu chcą się zbogacić. Jeżeli im dobrze przedsiewzięcie idzie, to radziby miéć jeszcze lepiéj, naciągają tę strunę aż póki nie pęknie. Nie jeden upadł przez to, że bez gruntownego wyrachowania wziął się do dzieła, albo pnąc się po szczeblach coraz większéj pomyślności, przeholował tę miarę żądaniem 50 do 100 i więcéj procentów od kapitału nakładowego; kiedy bezpieczniéj byłoby kontentować się mniejszym a częstszym, jak to w handlu dobrze zrozumianym praktykuje się. Nagły wzrost, zazwyczaj prowadzi za sobą nagły upadek, jakiemikolwiek drogami takowy nadejdzie. Powolniejsze wznoszenie się dłużéj trwa, ale za to stałe powodzenie zapewnia.

Nie sztuka w dobrym razie, przy okolicznościach sprzyjających, robić pomyślne interesa, ale w złym razie, przy okolicznościach przeciwnych radzić sobie skutecznie, to jest dopiero umiejętność, na któréj właśnie zbywa narzekającym na ciężkie czasy. Chociaż widocznie sami sobie są winni, nie chcą oni uznawać swych błędów, które częstokroć mimowolnie lub przez niewiadomość popełnią. Niech tylko dobrze się przypatrzą swojemu położeniu i towarzyszącym okolicznościom, a łatwo dostrzegą w czém złe leży, i jak je usuwać potrzeba. Niech pomną wreszcie, że czas i cierpliwość, listek morwy na atłas przerabia. *B. Alexandrowicz.*

Kompost z łodyg tytuniowych.

Cadet de Vaux zaleca następujący sposób przerabiania łodygi tytuniowéj na bardzo dobry nawóz.

Obłamawszy liście, wyciągają się z ziemi łodygi wraz z korzeniem: a wykopawszy na tém samym polu jamę stosownie do zebranych łodyg szeroką i długą, układają się w niéj łodygi porządnie i ubłaczają się, aby jak najmniéj wolnéj przestrzeni zostało. Gdy jama pod wierzch zostanie napełniona, zalewają się łodygi gnojówką przez połowę wodą rozpuszczoną, i ziemią dopiéro wykopaną z góry się narzucają. Ziemia świeżo z roli wykopana, jest surowa, nieurodzajna, ale przez jesień i całą zimę na działanie powietrza, mrozów, deszczy i śniegu wystawiona, zrobi się pulchną i żyzną, osobliwie naciągając ze spodu wydobywających się z łodyg wyziewów. W jamie złożone łodygi, przynajmniéj do 10 stóp zagrzane, fermentują zwolna przez całą zimę. Na wiosnę odkrywa się jama, i na tę samę rolę jak najlepszy nawóz jest gotowy. Kompost wydobyty rozrzuca się po polu; jamę zaś zarzuca się tą samą ziemią, i miejsce ile możności wyrównywa się. Na polu tém zasadzone rośliny bulbiaste, a szczególnie buraki, udają się jak najlepiéj; i tym sposobem tytuń własnemi szczątkami użyznia znowu pole, które sprzętem swoim był wycieńczył.

Sposób przechowywania jarzyn na zimę.

Moniteur industriel podaje nowy środek bardzo łatwy do przechowywania jarzyn. Groszek zielony, np., wyjęty ze strączków, wrzuca się na pięć minut do wody wrzącéj, wylewa się na przetak ażeby ukrop prędko ściekł, i natychmiast ostudza zimną wodą. Potém się suszy i przechowuje w miejscu suchem w workach papierowych. Suszenie trwa 24 godzin w temperaturze 35 do 40 stopni Reaumura.

Podobnie się postępuje z fasolą zieloną, z bobem, z kalafiorami, marchwią i kalarepą. Grubsze z tych jarzyn potrzebują nieco dłuższego sparzenia.

Jarzyny tak suszone tracą do $\frac{9}{10}$ swojéj wagi, lecz zupełnie zachowują swój pierwotny smak. Podczas gotowania zaś odzyskują swój kształt.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.

W Drukarni J. Kaczanowskiego.—W Warszawie 30 (11 czerwca) 1849 r.—Wolno drukować.—Starszy Cenzor, **L. Tripplin.**